

ISSN : 2302-450X

PROSIDING

*Seminar Nasional  
Teknologi Informasi & Aplikasinya  
2013*



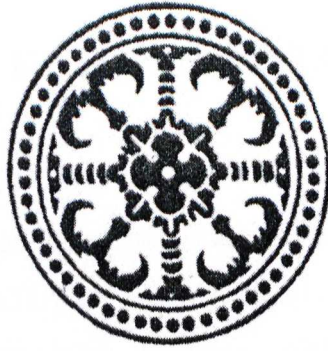
**“Aplikasi Teknologi Informasi  
dalam Menunjang Pelestarian Budaya Nasional  
dan Pengembangan Sektor Pariwisata”  
Bali, 20 September 2013**



**Penyelenggara:**  
P.S. Teknik Informatika, Jurusan Ilmu Komputer,  
FMIPA, Universitas Udayana  
Kampus Bukit Jimbaran, Badung, Bali  
Telp: 0361 - 701805  
<http://www.cs.unud.ac.id>

10





# **PROCEEDING**

## **SEMINAR NASIONAL**

### **TEKNOLOGI INFORMASI DAN APLIKASINYA**

#### **2013**

**“Aplikasi Teknologi Informasi dalam Menunjang  
Pelestarian Budaya Nasional dan Pengembangan Sektor  
Pariwisata”**

Bali, 20 September 2013

Diselenggarakan Oleh :  
Program Studi Teknik Informatika  
Jurusan Ilmu Komputer  
Universitas Udayana  
Bali



# PROCEEDING

OF THE

CONFERENCE OF THE

CHURCH OF THE

CHRISTIAN

AND

THE

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas terselesainya penyusunan *Proceeding* SNATIA 2013 ini. Buku ini memuat naskah hasil penelitian dari berbagai bidang kajian yang telah direview oleh pakar dibidangnya dan telah dipresentasikan dalam acara Seminar SNATIA tahun 2013 pada tanggal 20 September 2013 di Universitas Udayana kampus Bukit Jimbaran, Badung, Bali.

Kegiatan SNATIA 2013 merupakan agenda tahunan Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Ilmu Komputer, Universitas Udayana. SNATIA 2013 mengambil tema “Aplikasi Teknologi Informasi dalam Menunjang Pelestarian Budaya Nasional dan Pengembangan Sektor Pariwisata”, dengan pembicara utama seminar yang terdiri dari pakar peneliti dibidang teknologi informasi, pembicara dari praktisi pariwisata Bali, dan pembicara dari Dinas Kebudayaan Propinsi Bali.

Meskipun kegiatan seminar dan pendokumentasian naskah dalam *proceeding* ini telah dipersiapkan dengan baik, namun kami menyadari masih banyak kekurangannya. Untuk itu panitia mohon maaf yang sebesar-besarnya, dan juga mengucapkan terimakasih atas kepercayaan dan kerjasamanya dalam kegiatan ini. Kritik dan saran perbaikan sangat diharapkan untuk penyempurnaan di masa mendatang, yang dapat dikirimkan melalui e-mail [snatia@cs.unud.ac.id](mailto:snatia@cs.unud.ac.id).

Kepada semua pihak yang terlibat, baik langsung maupun tidak langsung dalam penyelenggaraan seminar, dan penyusunan *proceeding* SNATIA 2013, panitia mengucapkan terima kasih.

Denpasar, 20 September 2013

Panitia SNATIA 2013



# DAFTAR ISI

## Kata Pengantar

## Daftar Isi

Penerapan <i>Analytical Network Process</i> Dalam <i>Purchasing Motor Second</i> (Studi Kasus : Sumber Baru Motor, Yogyakarta) Agus Aan Jiwa Permana.....	1
Transformasi Model Warna Yuv Dan Fuzzy Support Vector Machine Untuk Klasifikasi Citra Satelit Ahmad Afif Supianto, Sutrisno .....	13
Passage Retrieval In Question Answering System Eka Karyawati, Edi Winarko.....	23
Sentiment Analysis Dokumen E-Complaint Kampus Menggunakan Additive Selected Kernel SVM Imam Cholissodin, Budi Darma S.....	29
Segmentasi Data Citra Satelit Berdasarkan Homogenitas Spektral Menggunakan Model <i>Markov Random Field</i> Murinto, Agus Harjoko, Sri Hartati.....	53
Penerapan Algoritma Boyer More Dan Levenshtein Distance Dalam Koreksi Penulisan Kata Berbahasa Indonesia Yulison Herry Chrisnanto, Erna Dhini Nurhasanah, Agus Komarudin .....	61
<i>Artificial Stigmergy</i> Semut Dalam Penanganan Masalah Optimasi Pencarian Jalur Terpendek Ekspedisi Barang Ketut Bayu Yogha Bintoro, Ni G. A. P. Harry Saptarini .....	73
Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi BMT Berbasis Web (studi kasus BMT AZZAM) Tedy Setiadi, Risfi Syarif .....	81
Pengaturan Penempatan Buku Di Perpustakaan Menggunakan Metode <i>Association Rule Analysis</i> Dan <i>Vertical Format Algorithm</i> Ni Wayan Mirah Pratiwi Negari, Agus Muliantara, Ngurah Agus Sanjaya ER	93
Pengamanan Data Citra Digital Menggunakan Metode Vigenere Cipher Hamdani , Anindita Septiarini, Irmadani Apriningrum.....	103
Teknik Pengamanan dari Serangan <i>Spammers</i> I Dewa Made Bayu Atmaja Darmawan.....	113







Femur Length Detection And Measurement Using Cascade Adaboost And Morphology Operators Zaki Imaduddin, I Putu Satwika, Robeth Rahmatullah, Wisnu Jatmiko .....	119
Sistem Pendukung Pemilihan Keputusan Penentuan Kelayakan Penerima Jaminan Kesehatan Masyarakat Menggunakan Multiple Attribut Decision Making (MADM) Dan Metode Simple Additive Weighting (SAW) Gunawan Abdillah, Agus Komarudin, Agun Abdul Gani.....	127
Pseudo Random Number Generator Untuk Kode Acak Pin Pada Sistem Informasi PMDK Online Made Putra Wira Dharma, Agus Muliantara .....	135
SMS Gateway Untuk Peningkatan Pelayanan Kepada Customer (Studi Kasus : PT Bhakti Jaya Mobil Indonesia) Ni G. A. P. Harry Saptarini, Zulfahmi Alif Abdi.....	145
Optimasi Sistem Distribusi Dua Tingkat Dengan Algoritma Genetika Adaptif Putu Indah Ciptayani, Zulfahmi Indra.....	159
Pengaruh Nguyen Widrow Dan Momentum Pada Kinerja Jaringan Syaraf Tiruan Backpropagation I Gusti Agung Ari Bawarta, I Made Widiartha.....	167
Peramalan Hujan Harian Menggunakan Algoritma Backpropagation Ida Bagus Gede Bayu Priyanta, Elsyantri Nana Suhendra, I Gede Santi Astawa .....	175
Pengenalan Pola Daun Dengan Menggunakan Metode <i>Radial Basis Function</i> Dengan <i>K-Means Clustering</i> Untuk Penentuan Jenis Tanaman Ni Putu Tessa Intaran, Agus Muliantara .....	181
<i>Prototype</i> Sistem Penunjuk Arah dan Pelacakan Bagi Penyandang Tuna Netra berbasis RFID ( <i>Radio Frequency Identification</i> ) I Made Widhi Wirawan .....	189



## Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi BMT Berbasis Web (studi kasus BMT AZZAM)

**Tedy Setiadi<sup>1</sup>, Risfi Syarif<sup>2</sup>**

Program Studi Teknik Informatika Universitas Ahmad Dahlan

Jln Prof. Soepomo Janturan Yogyakarta

Email<sup>1</sup> : [tedy.setiadi@tif.uad.ac.id](mailto:tedy.setiadi@tif.uad.ac.id)

### ABSTRAK

Peran Baitulmaal wattamwil atau BMT pada masyarakat menengah bawah adalah sangat penting dalam kehidupan perekonomian. Hal ini dikarenakan lembaga keuangan makro selama ini tidak bisa berhubungan langsung dengan masyarakat menengah kebawah. Keadaan seperti ini membuat BMT harus berupaya lebih untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Kecepatan dan keakuratan dalam pengolahan data maupun pembuatan laporan akuntansi merupakan hal yang sangat krusial. Dalam penelitian ini telah dikembangkan sistem informasi akuntansi BMT yang berbasis Web yang bisa membantu operasional administrasi dan akuntansi pada BMT, koperasi simpan pinjam syariah, dan lembaga keuangan mikro syariah.

Metodologi penelitian yang digunakan adalah model SDLC dengan paradigma berorientasi objek, proses dimulai dengan analisa kebutuhan pengguna menggunakan use case diagram, dilanjutkan dengan perancangan class diagram, implementasi rancangan menggunakan framework Codeigniter, PHP sebagai bahasa pemrograman, MySQL sebagai DMBS, dan pengujian sistem dengan black box dan alpha.

Hasil penelitian berupa sistem informasi akuntansi BMT yang mampu memproses simpanan, pembiayaan, laporan, dan bagi-hasil. Fasilitas yang ada dalam sistem informasi ini adalah manajemen anggota, manajemen produk, manajemen rekening untuk keperluan berbagai pengguna yaitu teller, marketing maupun pimpinan..

**Kata kunci :** laporan, akuntansi, BMT, Web

### abstract

Role of Baitulmaal wattamwil or BMT in the lower middle class is very important in economic life. This is because the macro financial institutions during this time can not be directly related to the medium. Things like this make BMT should make greater efforts to improve the public service. Speed and accuracy in data processing and accounting reporting is a crucial thing.

In this research, accounting information system at BMT has been developed based Web that can help operational administration and accounting at BMT, credit unions sharia, Islamic micro and the financial institutions.

Research methodology used is SDLC models with object-oriented paradigm, the process begins with an analysis of user requirements using use case diagrams, followed by design class diagrams, implementation using CodeIgniter framework, PHP as the programming language, MySQL as DMBS, and system testing with black box and alpha.

The results form BMT accounting information system capable of processing deposits, financing, reporting, and profit-sharing. Existing facilities in the management information system is a member, product management, account management for various user needs ie teller, marketing and management.

**Keywords:** repoting. accounting, BMT, Web

## 1 PENDAHULUAN

Kehadiran Baitul Maal wa Tamwil (BMT) sebagai Lembaga Keuangan Mikro Syariah merupakan lembaga pelengkap dari beroperasinya sistem perbankan syariah yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengentaskan kemiskinan. BMT dapat berperan sebagai alat dan media untuk mengentaskan kemiskinan di Indonesia. Kemampuan BMT untuk memberikan pembiayaan kepada usaha kecil tidak mungkin digantikan oleh bank syariah. Bank syariah tidak mungkin beroperasi dalam pembiayaan skala kecil, sementara masyarakat membutuhkan permodalan yang kecil tersebut. Sehingga kehadiran BMT merupakan suatu kebutuhan dalam membangun hubungan vertikal dengan bank syariah maupun pemenuhan kebutuhan masyarakat. [1]



Sebagai lembaga koperasi syariah, BMT Azzam dituntut untuk mempunyai data akurat dan cepat dalam administrasi dan akuntansi BMT untuk melayani nasabah serta pengambilan keputusan di tingkat manajerial. Dalam menjalankan operasional administrasi dan akuntansi, BMT Azzam masih menggunakan sistem pengarsipan manual dan aplikasi bantu dalam bentuk *file* pengolah lembar kerja.

Pemasalahan saat ini perhitungan akuntansi membutuhkan waktu sangat lama, jika ada penambahan atau pengurangan kode perkiraan, maka rumus perhitungan di *file* aplikasi bantu yang telah ada harus diubah. Begitu pula jika ada penambahan atau pengurangan nasabah BMT, maka *sheet* harus ditambah dan rumus perhitungan diubah. Pada akhir bulan, karyawan harus menghitung jumlah tabungan yang mengendap dengan jumlah harinya per nasabah. Hal ini sangat rentan terjadinya salah perhitungan karena kesalahan dalam menganalisa data secara visual. Selain itu, karyawan juga harus mencari data nasabah pembiayaan yang jatuh tempo secara visual di data *file* aplikasi bantu. Keadaan yang ada berakibat pada lambatnya pembuatan laporan akhir bulan. Dengan jumlah anggota yang cukup besar, maka para karyawan harus bekerja keras dalam pengarsipan dan penghitungan berbagai bagi hasil dari produk yang ada. Pelayanan pembuatan akad perjanjian pembiayaan membutuhkan kerja beberapa kali, karena dibuat dengan *file* pengolah kata dengan memasukkan data nasabah secara berulang kali. Proses simpanan dan pembiayaan berdasarkan prinsip *Mudhorobah*, *Wadiah*, *Musyarokah* dan *Murobahah*.

Disamping itu, pihak-pihak yang terlibat langsung dengan kinerja operasional administrasi di BMT adalah manajer, akuntan, teller dan marketing harus bergantian untuk mengakses data yang ada di *file* aplikasi bantu. Hal ini menunjukkan bahwa dibutuhkan sistem yang bersifat *multiuser*. Adapun *file* aplikasi bantu yang sekarang mempunyai kekurangan yaitu tidak bisa diakses secara bersamaan dari komputer lain dengan sistem *client server* ataupun *share and update file*.

#### Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, maka masalah yang dibahas sebatas proses kinerja BMT Azzam dalam layanan dan operasional simpanan, pembiayaan, bagi hasil dan laporan. Tidak termasuk pada operasional zakat, infaq, shodaqoh, wakaf dan penyaluran dana kebajikan. Semua kinerja dibatasi pada dasar hukum syariah yaitu *Mudhorobah*, *Wadiah*, *Musyarokah*, *Murobahah*. Sedangkan yang tidak termasuk dalam batasan adalah hukum *Qardh*, *Hiwalah*, *Sharf*, *Rahn*, *Ijarah*, *Kafalah*, dan *Wakalah*.

#### Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah merancang, membangun dan mengimplementasikan sistem informasi akuntansi BMT berbasis WEB sehingga untuk membantu kinerja operasional di BMT Azzam.

#### Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan, dan mengoperasikan bisnis [2]. Untuk dapat menghasilkan informasi yang diperlukan oleh para pembuat keputusan, sistem informasi akuntansi harus melaksanakan tugas-tugas sebagai berikut:

- 1) Mengumpulkan transaksi dan data lain dan memasukkannya ke dalam sistem.
- 2) Memproses data transaksi.
- 3) Menyimpan data untuk keperluan di masa datang.
- 4) Menghasilkan informasi yang diperlukan dengan membuat laporan, atau memungkinkan para pemakai untuk melihat sendiri data yang tersimpan di komputer.
- 5) Mengendalikan seluruh proses sedemikian rupa sehingga informasi yang dihasilkan akurat dan dapat dipercaya.

Sistem informasi akuntansi merupakan jenis sistem yang relatif tertutup, karena sistem ini mengolah *input* menjadi *output* dengan memanfaatkan pengendalian intern untuk membatasi dampak lingkungan. *Input* sebuah sistem informasi akuntansi adalah transaksi atau kejadian ekonomi, misalnya penjualan barang secara tunai, penjualan barang secara kredit, pembayaran biaya-biaya, dan sebagainya. Transaksi-transaksi tersebut selanjutnya diproses dengan



*Baitul Maal wa Tamwil (BMT)*

BMT merupakan salah satu jenis lembaga keuangan bukan bank yang bergerak dalam skala mikro sebagaimana koperasi simpan pinjam (KSP). Adapun bank umum merupakan lembaga keuangan makro sedangkan bank perkreditan rakyat merupakan lembaga keuangan menengah. Dari sekian banyak lembaga keuangan mikro seperti koperasi, BKD dan lainnya, BMT merupakan lembaga keuangan mikro yang berlandaskan syariah. Selain itu, BMT juga dapat dikatakan sebagai salah satu lembaga swadaya masyarakat (LSM) yang bergerak dari bidang keuangan. Ini disebabkan karena BMT tidak hanya bergerak dalam pengelolaan modal (uang) saja, tetapi BMT juga bergerak dalam pengumpulan zakat, infaq, dan shadaqah (ZIS).

**b. Operasional BMT**

Operasional entitas perbankan syariah, baik yang berbentuk Bank Syariah, Bank Pembiayaan Rakyat Syariah maupun Lembaga Keuangan Mikro Syariah/BMT adalah sama. Kecuali beberapa peraturan yang membedakan antara operasional yang telah ditentukan oleh Bank Indonesia dan Departemen Koperasi, seperti peraturan *Letter of Credit*, Jasa Transfer Uang, jumlah Pembiayaan dan lain sebagainya.[3]

**Contoh Simulasi Pembiayaan Murobahah**

Pak Muhammad ingin membeli sepeda motor seharga Rp11.500.000,00 (harga toko). Kemudian dia mengajukan pembiayaan ke BMT. Setelah mensurvey, BMT memberikan harga motor tersebut sebesar Rp. 12.000.000,00. BMT menjelaskan kepada Pak Muhammad bahwa BMT mengambil keuntungan sebesar Rp. 500.000,00. Kemudian disepakati bahwa angsuran dari pembiayaan tersebut adalah selama 12 bulan. Sehingga angsuran bulanan adalah sebesar Rp1.000.000,00 dengan perincian angsuran pokok sebesar Rp 958.333,33 dan angsuran margin sebesar Rp 41.666,66.

**Contoh Simulasi Pembiayaan Mudhorobah dan Musyarakah**

Dalam perhitungan angsuran antara mudhorobah dan musyarakah adalah sama, yang membedakan adalah hak dan kewajiban dalam manajemen.

Bu Siti mengajukan pembiayaan ke BMT untuk modal usaha warung angkringan sebesar Rp 600.000,00. Kemudian disepakati bahwa porsi bagihasilnya adalah 70:30 untuk Bu Siti dan BMT, dan angsuran selama 10 bulan. Maka angsuran pokoknya setiap adalah Rp 60.000,00. Sedangkan angsuran bagihasil tergantung laba tiap bulannya, sebagai contoh; 1. Bulan pertama laba angkringan sebesar Rp 30.000, maka bagihasil untuk BMT sebesar  $(30/100) \times 30.000 = \text{Rp. } 9.000,00$

2. Bulan kedua laba angkringan sebesar Rp 23.000, maka bagihasil untuk BMT sebesar  $(30/100) \times 23.000 = \text{Rp. } 6.900,00$ . Sampai bulan-bulan selanjutnya.

**Contoh Simulasi Bagi hasil**

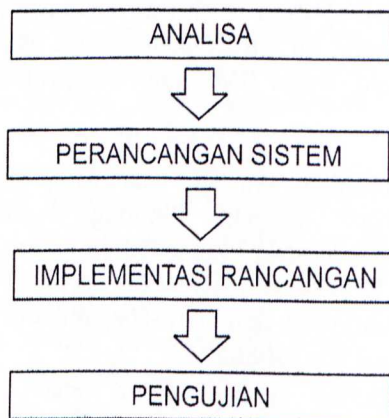
Bapak Umar, seorang wiraswastawan menempatkan dananya dalam simpanan Berjangka Mudharabah dengan jangka waktu 1 bulan di KJKS pada tanggal 1 September 2010, sebesar Rp.10.000.000,-

1. Saldo rata-rata harian Bapak Umar pada bulan September 2010 adalah: Rp.10.000.000,-
2. Total saldo rata-rata Simpanan Berjangka Mudharabah per akhir September 2010 yang tercatat pada KJKS adalah sebesar Rp.250.000.000,-
3. Total Dana Pihak Ketiga per akhir September 2010 yang tercatat pada KJKS adalah sebesar Rp. 500.000.000,-.
4. Sedangkan total pendapatan KJKS pada bulan September 2010 tercatat sebesar = Rp..9.000.000,-
5. Porsi pendapatan untuk total Simpanan Berjangka Mudharabah yang ditempatkan adalah sebagai berikut =  $(\text{total rata-rata SB Mudharabah} \times \text{total dana}) / \text{total pendapatan pihak ketiga} = 450.000$
6. Nisbah yang ditetapkan oleh KJKS adalah sebesar 60 : 40 (Mitra usaha:KJKS)
7. Perolehan bagi hasil Simpanan Berjangka Mudharabah untuk Bapak Umar adalah=

(saldo rata-rata harian mitra usaha x posi pendapatan x nisbah )/total saldo rata-rata haian = 108.000

## 2 METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam mengembangkan sistem ini adalah paradigma *waterfall*[4] dan pengembangan aplikasi menggunakan metode berorientasi objek [5]. Adapun bagan dari tahap tersebut terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahap *waterfall*

Adapun detail langkahnya:

### 1. Analisa

Analisa digunakan untuk memahami kebutuhan sistem yang akan dibangun. Dimulai dengan memodelkan proses bisnis yang ada serta spesifikasi kebutuhan sistem yang diinginkan.

### 2. Perancangan Sistem

a. Perancangan proses bisnis menggunakan diagram *use case* dan diagram *class*.

b. Perancangan *Entity Relationship Data* (ERD)

Merancang data dan relasi yang akan digunakan dalam sistem informasi akuntansi BMT dengan memvisualisasikannya dengan menggunakan notasi ERD. Rancangan data dan relasi yang sudah jadi, akan di-export ke *dump* MySQL database menggunakan fasilitas *exporting* Umbrello. File yang dihasilkan kemudian di-import ke MySQL

c. Perancangan Tampilan

Merancang tampilan antarmuka sistem,.

### 3. Implementasi Rancangan atau Coding

menggunakan *framework* PHP CodeIgniter (CI). Coding yang menggunakan *framework* CodeIgniter tersebut dibuat berdasarkan rancangan diagram *class* yang telah dibuat.

### 4. Pengujian

pengujian sistem menggunakan [9]:

a. *Black Box Testing*

dilakukan dengan mengamati keluaran (*output*) sistem untuk berbagai masukan (*input*). Jika keluaran sistem telah sesuai dengan rancangan untuk berbagai variasi data, maka sistem dinyatakan baik dan berhasil. Pengujian ini akan dilakukan oleh manajer BMT Azzam.

b. *Alpha Testing*

dilakukan dengan mengundang perwakilan calon pengguna bagian *accounting*, *teller*, dan manajer. Dari *alpha test* dapat diperoleh persepsi pemakai melalui tanggapan, saran dan kritik mengenai tingkat keramahan program, format tampilan, format

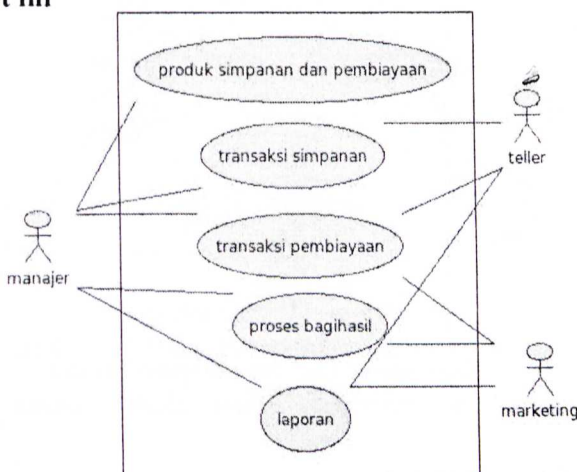


masukan dan keluaran. Jika sebagian besar pengguna (*user*) merasa tingkat keramahan, format tampilan, format masukan dan keluaran baik dan sesuai dengan harapan maka program dinyatakan baik atau berhasil.

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis Sistem

##### 3.1.1 Proses Bisnis Saat ini



**Gambar2.** Model Proses bisnis saat ini

Dari gambar 2 menunjukkan proses bisnis yang berlangsung selama ini, manajer, teller dan marketing dengan proses yang dikerjakannya secara manual.

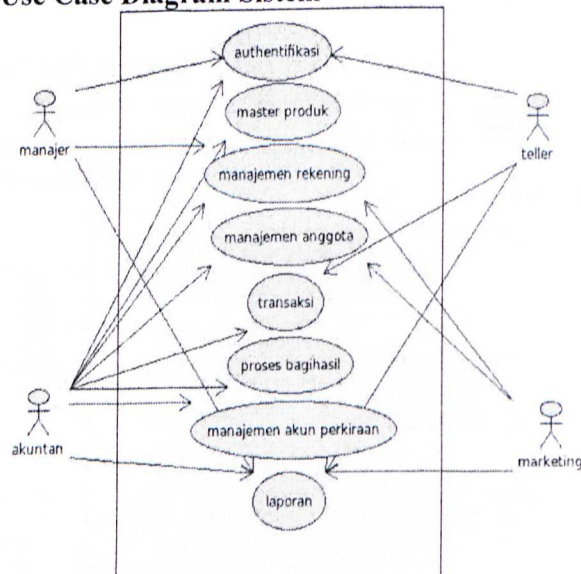
##### 3.1.2 Spesifikasi Kebutuhan Sistem

Adapun spesifikasi kebutuhan pengguna yang terhadap sistem sebagai berikut:

1. Sistem mempunyai fasilitas otentifikasi sesuai dengan tingkat akses pengguna.
  - a. Manajer mempunyai hak akses terhadap otentifikasi, manajemen produk dan laporan.
  - b. Akuntan mempunyai hak akses terhadap otentifikasi, manajemen produk, manajemen rekening, manajemen anggota, transaksi, proses bagihasil, manajemen akun perkiraan, dan laporan.
  - c. Teller mempunyai hak akses terhadap otentifikasi, transaksi, dan laporan.
  - d. Marketing mempunyai hak akses terhadap manajemen rekening, manajemen anggota, dan laporan.
2. Sistem dapat mencatat transaksi simpanan, transaksi pembiayaan dan realisasi pembiayaan.
3. Sistem mempunyai fasilitas kalkulasi dan distribusi bagihasil.
4. Sistem mempunyai pencatatan akun dengan sistem kode rekening
5. Sistem dapat melaporkan laba-rugi, neraca, arus kas dan perubahan modal

## 3.2. Perancangan Sistem

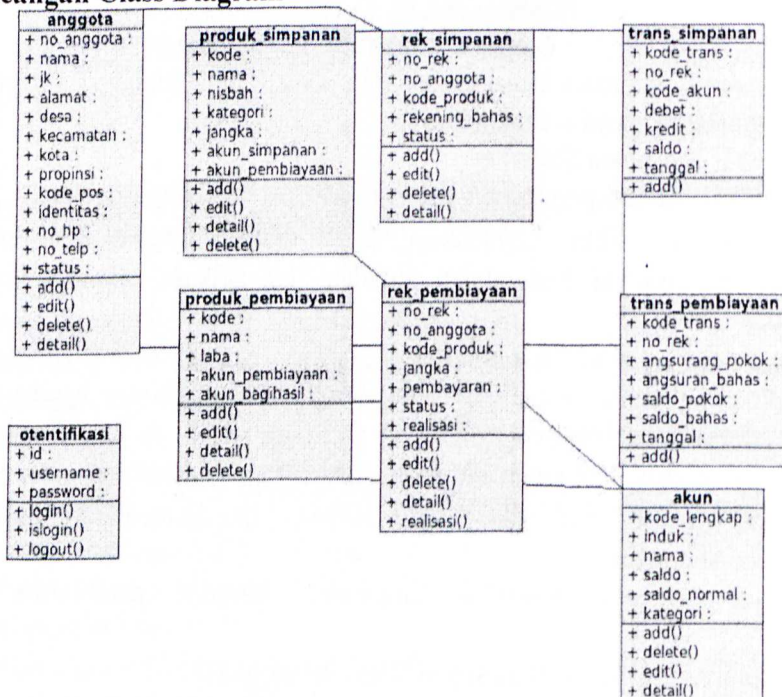
### 3.2.1. Perancangan Use Case Diagram Sistem



Gambar 3. Use case diagram Sistem

Pada gambar 3 menunjukkan interaksi antara aktor dengan use case yang sudah terkomputerisasi.

### 3.2.2. Perancangan Class Diagram

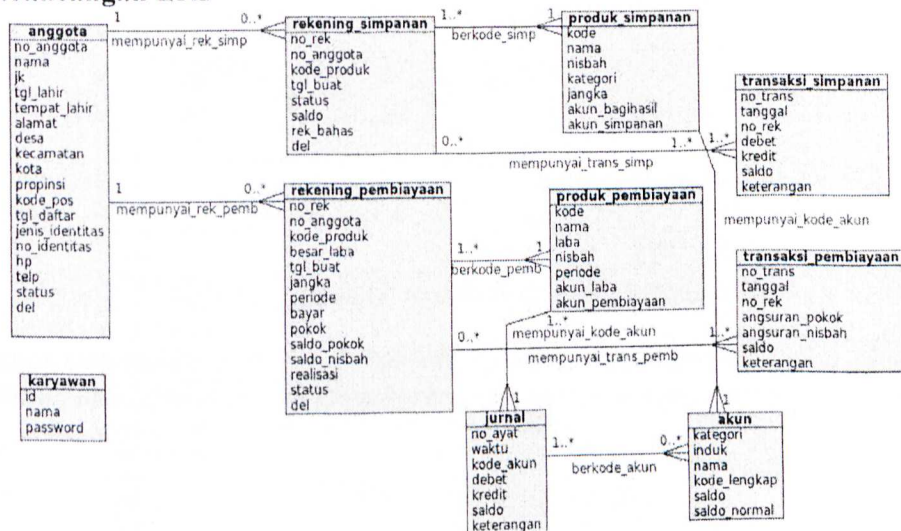


Gambar 4. Class Diagram

Pada gambar 4 ditampilkan class berisi atribut dan method serta relasinya yang ada dalam sistem yang akan dikembangkan.



### 3.2.3. Perancangan ERD



Gambar 5. ERD diagram

Pada gambar 5 ERD diagram diperoleh dengan dari class diagram dengan menambahkan jenis relasi antar entitas.

### 3.3. Implementasi Sistem

Beberapa tampilan program,

- Tampilan produk simpanan

Gambar 6. Form tambah Produk Simpanan

Pada gambar 6 berupa form untuk manajemen produk simpanan, terdapat fasilitas input data produk yaitu, kode produk, nama produk, kategori berjangka atau tidak, lama jangka waktu jika berkategori berjangka, nisbah persen bagihasil, akun perkiraan untuk simpanan, akun perkiraan untuk bagihasil

- Tampilan manajemen produk pembiayaan

Gambar 7. Form manajemen produk Pembiayaan

Pada gambar 7 digunakan pengguna untuk memasukkan data kode produk, nama produk, akun pembiayaan, akun bagihasil

- Tampilan manajemen produk pembiayaan

**Tambah Rekening Simpanan**  
 ◀ Daftar Rekening Simpanan ▶ Tambah Rekening Simpanan

FORM REKENING SIMPANAN BARU

No Anggota  Cari

Kode Produk  Cari

Penampungan Bagi Hasil  Cari

Status

**Gambar 8.** Form manajemen rekening simpanan

Pada gambar 8, setiap ada pembuatan rekening simpanan maka dimasukkan data anggota, kode produk simpanan, rekening simpanan penampungan bagi hasil, dan status aktif atau tidaknya.

- Distribusi bagi hasil

**Distribusi Pendapatan ke Penyaluarn**  
 ◀ Bagi Hasil ▶

Kode Produk	Nama Produk	Kode Akun	Nama Akun	Saldo Awal	Jumlah Uang Produk	Jumlah Anggota	Jumlah Lembaga
01	Simpanan Reguler Mudharabah	02010104	Mudharabah	14.966.666,00	890.517,00	356.207,00	\$14.310,00
02	Simpanan Reguler Wadiah	02010101	Wadiah	4.664.333,00	226.933,00	124.620,00	152.313,00
03	Simpanan Berjangka 3 bln	02010201	3 Bulan	2.150.000,00	127.925,00	58.379,00	89.546,00

Distribusi Pendapatan ke Pos Penyaluarn

**Gambar 9.** Form proses bagi hasil

proses bagi hasil, model akan mengambil data semua rekening simpanan yang ada. Selanjutnya pendistribusikan pendapatan BMT ke setiap rekening simpanan sesuai prosedur yang telah ada. Setiap pendistribusian, terdapat proses penyusunan ayat-ayat jurnal dan data riwayat transaksi untuk setiap rekening. Gambar 9 menampilkan jumlah bagi hasil kesetiappos sesuai dengan persinya.

- Tampilan Neraca

**Laporan Neraca**

LAPORAN NERACA

Periode  2010

**Gambar 10 a.** Form masukan periode Laporan Neraca



Aktiva			Pasiva		
KODE AKUN	NAMA AKUN	NOMINAL	KODE AKUN	NAMA AKUN	NOMINAL
01	AKTIVA	0,00	02	PASIVA	0,00
0101	AKTIVA LANCAR	0,00	0201	KEWAJIBAN LANCAR	0,00
010101	Kas	33.375.575,00	020101	Simpanan	0,00
010102	Bank	0,00	02010101	Wadiah	10.065.000,00
01010201	BRU	0,00	02010102	Lembaga	0,00
01010202	MRB	0,00	02010103	Pendidikan	0,00
01010203	BDW	0,00	02010104	Mudhorobah	19.106.207,00
01010204	BPD	0,00	02010105	Haji	0,00
01010205	Bank Mandiri	0,00	02010106	Qurban	0,00
01010206	BNI Syariah	0,00	02010107	Walmah	0,00
01010207	BPD Syariah	0,00	02010108	Bahas Wadiah	0,00
010103	Tabungan di Koperasi Lain	0,00	02010109	Bahas Mudhorobah	356.207,00
01010301	Puskopsyah	0,00	020102	Simpanan Berjangka	0,00
01010302	Capem Imogiri	0,00	02010201	3 Bulan	4.500.000,00
010104	Pembiayaan Anggota	0,00	02010202	6 Bulan	0,00
01010401	BBA	0,00	02010203	9 Bulan	0,00
01010402	MBA	4.000,00	02010204	12 Bulan	0,00
01010403	MSA	0,00	02010205	Bahas SB 3 Bulan	0,00
01010404	MDA	1.000.600,00	020103	Dana Pendidikan	0,00
01010405	PKUM	0,00	020104	Dana Pembangunan Daerah	0,00
01010406	BEM	0,00	020105	ZIS	0,00
01010407	Cordul Hasan	0,00	020106	Dana Promosi	0,00
010105	(Penyisihan Pembiayaan Anggota)	0,00	0202	KEWAJIBAN JANGKA PANJANG	0,00
010106	Biaya Dibayar Dimuka	0,00	020201	Modal Pinjaman	0,00
010107	Investasi	0,00	020202	Pemertan	0,00
01010701	Simpanan Anggota Puskopsyah	0,00	020203	Cadangan Dana Risiko	0,00

**Gambar 10 b.** Fom Hasil Laporan Neraca

Gambar 10 a. Berupa form untuk penentuan waktu fiskal akuntansi dan hasil lapoan neracanya terlihat pada gambar 10.b.

### 3.4. Hasil Pengujian

#### 3.4.1. Pengujian BlackBox

Pengujian ini untuk memastikan semua kebutuhan fungsional sistem berjalan dengan benar. Hasilnya terlihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil Uji Blackbox

No	Petanyaan	Pilihan	
		Y	Tida
		a	k
1	Sistem mempunyai fasilitas otentifikasi sesuai dengan tingkat akses pengguna	V	
2	Apakah fasilitas manajemen produk simpanan dan produk pembiayaan pada sistem berjalan benar	V	
3	Apakah fasilitas manajemen rekening pembiayaan dan rekening simpanan pada sistem berjalan benar	V	
4	Apakah fasilitas manajemen anggota berjalan dengan benar?	V	
5	Apakah proses transaksi berjalan dengan benar?		
	a. Transaksi Simpanan	V	
	b. Transaksi Pembiayaan	V	
	c. Realisasi Pembiayaan	V	
6	Apakah proses kalkulasi dan distribusi berjalan dengan	V	

benar?

7	Apakah pencatatan akun kode rekening pada sistem berjalan dengan benar?	V
8	Apakah fasilitas laporan pada sistem berjalan dengan benar?	
	a. Laporan Laba Rugi	V
	b. Laporan Neraca	V
	c. Laporan Arus Kas	V
	d. Laporan Perubahan Modal	V

### 3.4.2. Pengujian Alpha

Pengujian ini dilakukan oleh 4 orang yang merepresentasikan calon pengguna sistem. Hasilnya terlihat pada tabel 2. yang menunjukkan semua pengguna sangat setuju atau setuju dengan kemudahan, kenyamanan dan manfaat dari sistem yang dikembangkan.

Tabel 2. Hasil Uji Alpha

No	Pertanyaan	Pilihan			
		S	S	K	T
		S		S	S
1	Apakah aplikasi ini mudah dioperasikan oleh pemakai ( <i>user</i> )?	2	2		
2	Apakah tampilan sistem menarik?	3	1		
3	<i>Output</i> berupa informasi yang dihasilkan dapat dimengerti dengan mudah?	3	1		
4	Apakah proses administrasi simpanan dan pembiayaan mudah?	4			
5	Apakah sistem ini bermanfaat bagi <i>user</i> , yaitu informasi akuntansi?	4			

## 4 KESIMPULAN

Telah berhasil dikembangkan sistem informasi akuntansi BMT di BMT Azzam yang berbasis web. Sistem terkomputerisasi ini dapat membantu dalam operasional administrasi dan akuntansi di BMT Azzam. Selain itu memudahkan penggunaan untuk semua jenis pengguna yang ada.

## 5 DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yaya, Rizal, dkk, 2009, **Akuntansi Perbankan Syariah: Teori dan Praktek**, Salemba Empat, Jakarta
- [2] Reeve, James M., dan tim, 2009, **Pengantar Akuntansi**, Salemba Empat, Jakarta



- [3] Kementerian Koperasi dan UKM RI, 2007, **Standar Operasional Prosedur KJKS dan UJKS 2007**, Jakarta
- [4] Bahrami, Ali, 1999, **Object Oriented Systems Development**, McGraw-Hill, Singapore
- [5] Pressman, RS. 1997. *Rekayasa Perangkat Lunak*, Buku Satu. CN Harnaningrum, penerjemah; Yogyakarta: Andi Yogyakarta. Terjemahan dari: *Software Engineering: A Practitioner's Approach*.